两个世界的对话——这是群吗，是分形吗，是奇点吗？

我本科班上高考分数最高的是F同学。
他刚入学就在看英文教科书，还鼓励别人看，说那些in、at的用法太好了。我英文较差，自然看不了教科书，其实我兴趣也不大。后来年级稍高时，有天他来找我，说：“不要老把眼睛放在书本上，多看看外面的世界。”见我有点发懵，就说：“来，听我弹弹吉它。”把我拉去了。让我听弹吉它，自然是对牛弹琴。后来我给另一位同学买生日礼物，他看见了，就说：“干吗买这么贵重的礼物。”
我寝室高考分数最高的是W君。他来自一所非常有名的中学。当时科大高考平均分数最高，而他们中学有一大群学生考上科大，一起乘火车来，照片上看很热闹。有几位女生还来向他借书，但他表面热情实则坚决地把她们打发走了。有次我看到杂志上有篇文章谈交叉学科，用了群的概念，就回去跟寝室同学讲了。W君责疑：这不符合群的运算规则，能叫群吗？我自然无力反驳。
不过，化学和量子力学里用到群的概念，看上去符合群的运算规则，但往细想：化学并不是终极理论，细微处真的符合群的运算规则吗？难道量子力学就是终极理论？
同理，自然界真有分形吗，真有奇点吗？数学证明上常用两个词：同理，显然。真的是同理吗，真的是显然吗？显然是不是就是直觉？所以我感兴趣的是逻辑，不是数学。
后来W君改行做计算机，留在国内。再后来做数控机床。我在交大读研究生，也做计算机了，但我研究语言智力，跟W君可是完全两个不同方向。不过我也研究科学逻辑，这跟W君又相关了。
W君兴趣广泛，曾和寝室同学一起去听特异功能的讲座和争论。现在的问题是人口控制不同于火箭控制，跟数控机床是一回事吗？人形机器人是否需要不同于数控机床的人机藕合结构，是否可能比其它类型的机器人在某些情况下有些优势，黄仁勋先生为什么要倡导人形机器人？
有些问题在物理科学中可以忽略，在生命科学中稍变得重要，但在智力科学中很致命。所以物理科学、生命科学、智力科学需要不同参照系。 W君是不是我本科班上专业研究得最深的？我跟W君有很多问题可以争论。我在交大时，有人问我：是不是要做中国的脊梁？其实W君他们才是中国的脊梁。而我对自由经济是否需要自由意志等等问题更感兴趣。我本科班上投票选举W君为知识面最广的人。W君对数学和学术的知识面自然很广。但我觉得L1 和L2两位同学比他整体知识面更广。 L2找来《梦的解析》、《第三次浪潮》、《彼得大帝》等书籍，还提醒说：精神分析不是科学。L1 跟我同寝室。我曾说：“草原上的大狮子吃饱了，就不吃了。而L1 却暴饮暴食。其中必有蹊跷。”
所以，我的寝室有些不同寻常。我们睡觉不关灯。有熟人很吃惊地问我们：你们怎么半夜两、三点还在看书。当然不是，当时没那么晚。而人家是上洗手间时看到的，才发问。问者送过我一张《仲夏夜之梦》的电影票。我曾参加学校里的百科知识竞赛，得了个小奖，奖品是本小说《改革者》。学校里知识比我渊博的，当然有很多。那本小说L1 和L2都不会有兴趣看。但 H君和其他不少同学很喜欢，传阅了很久。不知道W君有没有看，忘记了。
H君是班上公认成绩最好的。他提前一年去读研究生。成绩次好的D1 同学得了郭沫若奖学金。而一、二年级平均分最高的是女生D2。据说她文笔很好，为某年集体庆祝20岁生日写给父母们的信，超过了L1 的文采而被采纳。我不是那年生的。所以我父母没收到过庆祝生日的信。我也从未阅读那封被广泛传阅的信。她有张一袭白长裙的照片在互联网上能看到。
F、D2、H、D1 四位同学是本科期间班上四大明星。而有其他同学在后来发展中很有成就。

1989年我考取交大研究生时，有人问我：别人都在出国，你为什么不考？其实我英文很差。但我开始研究语言智力后，语言就成为我不得不克服的难关。我的高考物理成绩和GRE成绩在本科班上应该也是很高的。

其实，龚升教授在入门讲座上讲罗巴切夫斯基创立非欧几何，我就很感兴趣。但他说请北大数学系主任丁石孙教授再来讲一次，我就没去。因为我错过第一次洗澡时间，身体发痒了，而第二次洗澡时间跟讲座冲突，就鱼与熊掌不可兼得而选择洗澡了。当然后来学校建了新澡堂，几乎每天都可洗澡了。那里还有同性恋，所以科大挺前卫的。

我对数学真的没兴趣。对逻辑有兴趣。近年丘成桐教授说所有平面几何定理可以从欧氏几条公设推出来，这当然错误。注意：欧氏几何公设不包含皮亚诺自然数公理，所以回避了哥德尔不完备定理的问题。这是偶然的吗？丘教授连欧几里得数学逻辑体系都没有理解，更无法理解科学逻辑。

L1 同学曾介绍科大数学系前期，华罗庚、关肇直两教授各主持一个年级学生的教育。W君则补充系里还有吴文俊、冯康教授。现在清华的丘成桐、姚期智教授俨然当初华罗庚、关肇直教授的升级版。